

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1920-1921

N° 85

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
CANCER ÉPITHÉLIAL PRIMITIF

De l'Angle duodéno-jéjunal

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le mercredi 25 mai 1921

PAR

François-Marie-Joseph-Olivier-Auguste LEROY

Né à Poitiers (Vienne), le 15 Décembre 1891.

Examineurs de la Thèse

{	MM. VILLAR, professeur	<i>Président.</i>
	CHAVANNAZ, professeur	{ <i>Juges.</i>
	ROCHER, agrégé	
	PAPIN, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE A. SAUGNAC & E. DROUILLARD
3, Place de la Victoire, 3

1921

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1920-1921

N° 85

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
CANCER ÉPITHÉLIAL PRIMITIF

De l'Angle duodéno-jéjunal

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le mercredi 25 mai 1921

PAR

François-Marie-Joseph-Olivier-Auguste LEROY

Né à Poitiers (Vienne), le 15 Décembre 1891.



Examineurs de la Thèse

{	MM. VILLAR, professeur	<i>Président.</i>
	CHAVANNAZ, professeur	<i>Juges.</i>
	ROCHER, agrégé	
	PAPIN, agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE A. SAUGNAC & E. DROUILLARD

3, Place de la Victoire, 3

1921

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS, *doyen*.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, JOLYET, PITRES, GUILLAUD.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique interne.....	ARNOZAN.	Médecine expérimentale....	FERRÉ.
	CASSAET.	Clinique ophtalmologique....	LAGRANGE.
Clinique externe.....	CHAVANNAZ.	Clinique chirurgicale infan-	
	VILLAR.	tile et orthopédie.....	DENUCÉ.
Pathologie et thérapeutique générales....	CRUCHET.	Clinique gynécologique....	BÉGOUIN.
Clinique d'accouchements....	RIVIÈRE.	Clinique médicale des mala-	
Anatomie pathologique.....	SABRAZES.	dies des enfants.....	MOUSSOUS.
Anatomie.....	N...	Chimie biologique.....	DENIGES.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL	Physique pharmaceutique....	SIGALAS.
Physiologie.....	PACHON.	Pathologie exotique.....	LE DANTEC.
Hygiène.....	AUCHÉ.	Clinique des maladies cuta-	
Médecine légale.....	VERGER.	nées et syphilitiques.....	W. DUBREUILH.
Physique biologique et clini-		Clinique des maladies des	
que d'électricité médicale.	BERGONIÉ.	voies urinaires.....	POUSSON.
Chimie.....	CHELLE.	Clinique psychiatrique.....	ABADIE.
Botanique et matière médicale	BEILLE.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURE.
Pharmacie.....	DUPOUY.	Toxicologie.....	BARTHE.
Zoologie et parasitologie....	MANDOUL.		

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie.....	PRINCETEAU.	Médecine générale.....	LEURET.
Anatomie et embryologie...}	PICQUÉ.		DUPÉRIÉ.
N...			CREYX.
Histologie.....	LACOSTE (chargé).	N...	
Physiologie.....	DELAUNAY.	Maladies mentales.....	PIERRENS.
Anatomie pathologique.....	MURATET.	Médecine légale.....	LANDE.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS (chargé)	Chirurgie générale.....	GUYOT.
	N...		ROCHER.
Physique biologique et médicale.....	RÉCHOU.		
Chimie biologique et médicale.....	N...		PAPIN.
			PERY.
Médecine générale.....	PETGES.	Obstétrique.....	FAUGÈRE.
	CARLES.	Ophtalmologie.....	TEULIÈRES.
	MAURIAC.	Pharmacie.....	LABAT.

CHARGÉS DE COURS :

Cours de clinique dentaire.....	MM. CAVALIÉ.
Cours complémentaire de Thérapeutique et Pharmacologie.....	CARLES.
Cours complémentaire de Médecine opératoire.....	VENOT.
Cours complémentaire d'Accouchements.....	FAUGÈRE.
Cours complémentaire d'Ophtalmologie.....	CABANNES.
Cours complémentaire de Périculture.....	ANDÉRODIAS.
Cours complémentaire de Climatologie et Hydrologie médicale.....	SELLIER.
Cours complémentaire d'Hygiène appliquée.....	N...
Cours complémentaire d'Analyse chimique qualitative et quantitative.....	N...
Cours complémentaire de Démonstrations et préparations pharmaceutiques.....	LABAT.
Cours complémentaire de Microbiologie.....	N...
Cours complémentaire de Vénérologie.....	PETGES.
Cours complémentaire de Pathologie interne.....	MAURIAC.
Cours complémentaire de Pathologie externe.....	GUYOT.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON BEAU-FRÈRE RAYMOND LEROY

C'était mon frère et mon ami.

A MA MÈRE ET A MES SŒURS

Témoignage d'affection profonde
et de reconnaissance.

A TOUS LES MIENS

A LA MÉMOIRE DE MES CAMARADES

MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MES AMIS

A MES MAÎTRES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ VENOT

CHARGÉ DU COURS DE MÉDECINE OPÉRATOIRE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR VILLAR

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

INTRODUCTION

La communication d'un cas de cancer épithélial primitif de l'angle duodéno-jéjunal, que nous a faite avec son obligeance habituelle M. le Professeur agrégé Venot, nous a engagé à nous livrer sur ce sujet à un travail particulier.

Il nous a semblé intéressant de déterminer dans la mesure de nos moyens, la fréquence et la symptomatologie de cette localisation néoplasique, dont peu de chirurgiens ont observé d'exemple. Nous nous sommes livré sur ce sujet à des recherches bibliographiques assez minutieuses; mais, malgré nos efforts, il nous a été impossible d'en rencontrer plus de deux observations. L'une a été publiée en 1912 par Tatlow dans *The Lancet* et nous l'avons extraite du remarquable travail de MM. Venot et Parcelier sur le Carcinome primitif du Jéjuno-iléon, paru en 1913; l'autre le fut en 1920, par Cade et Devic, dans les *Archives des Maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*.

Nous ne nous illusionnerons pas au point de croire que ces trois cas ont été les seuls signalés : il doit en exister d'autres, qui nous ont échappés; mais nous ne pensons pas qu'ils sont en nombre bien considérable, car la rareté d'une chose faisant qu'on la recherche davantage, les auteurs, s'ils avaient constaté quelque lésion de ce genre, n'eussent sans doute pas manqué d'attirer l'attention sur elle.

Quoi qu'il en soit, l'étude particulière du cancer de l'angle duodéno-jéjunal n'a pas encore été faite à notre connaissance.

Le but que nous nous sommes proposé, n'est pas de faire de ce cancer une entité clinique toute spéciale, mais de grouper le plus grand nombre de renseignements connus pour rendre moins laborieuse sa détermination si difficile et de fixer l'attention sur une localisation que sa rareté même peut risquer de faire méconnaître.

Si l'exécution de la tâche que nous nous sommes donnée, apparaît à des yeux exercés comme bien médiocre et bien incomplète, qu'on incrimine moins notre bonne volonté que la jeunesse de notre expérience.

Nous avons été amenés par des circonstances indépendantes de notre volonté à traiter ce sujet plus rapidement que nous l'aurions désiré; aussi, réclamons-nous l'indulgence de nos juges pour les omissions probables et les erreurs involontaires que nous avons pu laisser échapper, ainsi que pour la langue souvent barbare que nous avons employée pour exprimer notre pensée.

Qu'il nous soit permis, avant d'aborder notre étude, de remercier M. le Professeur Villar — dont nous avons suivi et espérons suivre encore les magistrales leçons cliniques d'une si lumineuse clarté — de nous faire aujourd'hui le grand honneur de présider notre thèse, que nous aurions souhaitée plus digne des enseignements d'un tel maître. Nous le prions d'accepter l'hommage de notre très respectueuse reconnaissance.

Nous ne saurions témoigner assez de gratitude à M. le Professeur agrégé Venot, qui nous a inspiré le sujet de notre thèse, pour la paternelle bienveillance qu'il a toujours montrée à notre égard.

Nous avons puisé dans son remarquable travail sur le Carcinome du jéuno-iléon les plus précieux renseignements sur le sujet que nous traitons. Ce sont ses causeries cliniques, spirituelles et nourries, qui ont fixé, clairement et pour toujours dans notre esprit embarrassé de jeune étudiant, les grands principes de la pathologie externe.

Qu'il reçoive l'expression de notre profonde gratitude

pour les conseils éclairés qu'il nous a prodigués avec l'affabilité charmante et l'inlassable obligeance que tous lui connaissent et que tous apprécient.

Enfin, nous demandons à tous nos maîtres de la Faculté et de l'Hôpital de croire à l'expression sincère de nos remerciements, pour leurs préceptes et leurs encouragements, ainsi qu'à notre profond respect.

Fréquence.

La présence d'un cancer épithélial, primitif, siégeant au niveau de l'angle duodéno jéjunal, est un fait extrêmement rare.

C'est du moins ce qui apparaît, si l'on considère le peu qui a été écrit à ce sujet et peut-être surtout, que dans les détails parfois méticuleux de certaines statistiques, son existence n'est pas spécifiée.

A vrai dire, les statistiques cliniques manquent. Jusqu'ici, les chiffres qu'on a utilisés pour établir la fréquence des cancers de l'intestin grêle, sont tirés de résultats d'autopsies, en nombre d'ailleurs imposant.

Cela, sans doute, est dû à ce que beaucoup de ces statistiques remontent à une époque où les dangers d'infection arrêtaient fréquemment la main du chirurgien; sans doute aussi, à ce que le diagnostic de ces localisations néoplasiques est rendu difficile par l'allure torpide que revêt, au début, leur évolution et par suite, au moment tardif où le clinicien est appelé à se prononcer, alors que d'ordinaire, la terminaison fatale est proche.

Quoi qu'il en soit, la valeur de ces chiffres, pour être relative, n'en est pas moins indéniable et ces résultats d'autopsie forment la majorité des documents dont nous disposons.

Il ne rentre pas dans notre sujet d'établir la fréquence des cancers du grêle, mais il est néanmoins intéressant

d'observer leur rareté, pour montrer combien plus exceptionnelle encore est la localisation à laquelle nous consacrons ces pages.

Voyons donc brièvement les renseignements qu'on peut tirer à cet effet de l'examen d'un certain nombre de statistiques connues.

Maydl, cité par Pick en 1897 sur 20.000 autopsies faites à l'hôpital général de Vienne, trouve 1.460 cancers, dont 2 sont localisés au grêle.

Nothnagel, 1898, qui fait porter ses recherches de 1870 à 1893, trouve, encore à l'hôpital de Vienne, 3.585 cancers pour 41.838 autopsies; sur ce nombre, 17 seulement avaient frappé l'intestin grêle (Iléon : 10 fois; duodénum : 7 fois).

En 1892, Müller trouve à l'Institut anatomo-pathologique de Berne 521 cancers pour 5.621 autopsies; 9 fois la lésion siégeait sur le grêle (Jéjuno-iléon : 3; duodénum : 6).

Geiser publie, en 1907, les résultats de 11.314 procès-verbaux d'autopsies, faites à l'Institut anatomo-pathologique de Bâle; il rencontre 909 cancers, dont le siège est 2 fois seulement l'iléon et 7 fois le duodénum.

Ménétrier, en 1908, donne pour 278 épithéliomas, 3 cas pour le jéjuno-iléon et 2 pour le duodénum.

Sans exposer le détail de nouvelles statistiques, réunissons maintenant, comme l'ont fait Forgue et Chauvin dans leur très forte étude sur le cancer non vatérien du duodénum, celles de Lebbert, Fleur, Hausmann, Kohler, Trèves, Ruep, Maydl, Nothnagel, Perry et Shaw, Müller, Tiemann, Geiser et Ménétrier, dont le total d'autopsies s'élève à 83.021.

L'existence d'un cancer épithélial a été déterminé 6.847 fois : 97 seulement siégeaient sur l'intestin grêle, soit une proportion de 0,5 %, contre 642 intéressant le gros intestin. Le détail donne 48 cancers du duodénum et 49 du jéjuno-iléon.

Mais encore faut-il spécifier la localisation du néoplasme du grêle, par rapport à sa fréquence :

Soltan Fenwick réunit en 1901, 51 observations de cancer primitif du duodénum : 7 fois seulement la lésion siègeait sur la troisième portion.

Pour 71 cas d'épithélioma primitif du duodénum, Geiser, en 1907, n'en trouve que 9 de préjéjunaux.

Forgue et Chauvin, en 1915, tablant sur 29 observations de cancers épithéliaux, primitifs, non ampullaires, du duodénum, en trouvent 11 de sous-vatériens.

Dans leur travail fortement documenté, MM. Venot et Parcelier ont pu réunir 14 observations anatomo-pathologiques et 36 observations cliniques de carcinome primitif du jéjunum et de l'iléon. Sur ce total de 50 cas, un seul emprunté à Tallow et que nous publions, intéressait l'angle duodéno-jéjunal.

Enfin, Cade et Dévic, en 1920, présentent l'observation d'un cancer de la même région, dont nous donnons également connaissance.

De l'examen de ces statistiques il apparaît que deux fois seulement leurs auteurs ont fait mention d'un néoplasme épithélial primitif, histologiquement contrôlé, siègeant expressément à l'angle duodéno-jéjunal. En y joignant l'observation du malade opéré par M. Venot, nous obtenons un total de trois cas nettement déterminés. En présence de ce nombre vraiment infime, nous sommes autorisés à conclure, même si comme il est propable, d'autres cas isolés nous ont échappés, que cette localisation du cancer constitue une véritable exception et presque une curiosité.

Il peut être intéressant, pour terminer ce chapitre, de comparer la fréquence du sarcome à celle du cancer épithélial dont nous nous occupons exclusivement, par rapport à leur localisation.

Voici quelques statistiques anatomo-pathologiques et cliniques, qui nous renseigneront approximativement à cet égard.

Statistique de Lecène (1908), concernant comme les suivantes le sarcome de l'intestin grêle : 36 sarcomes dont 3 de l'angle duodéno-jéjunal.

Rademacher (Bodo) (1908), 140 sarcomes, 6 de l'angle.

Crowther (1908), 129 sarcomes, 7 de l'angle.

Soit, avec le cas isolé de Eiger (1885), 17 tumeurs conjonctives siégeant à l'angle duodéno-jéjunal, sur un total de 306 sarcomes dûment constatés. C'est un chiffre relativement fort, si nous lui opposons les 3 épithéliomas situés au même point. Mais il serait hasardeux de tirer de ce fait des conclusions trop précises. Pour pouvoir considérer cette proportion comme une réalité, il faudrait accorder à ces chiffres une valeur absolue, or nous ne pensons pas que l'observation d'un nombre aussi relativement restreint de cas puisse permettre de leur donner, ni par suite, d'établir des pourcentages rigoureux.

Tout au plus, pouvons-nous dire, qu'en ce qui concerne expressément notre sujet, on a mentionné jusqu'ici un nombre de sarcomes plus élevé que d'épithéliomas, ce qui ne veut pas dire que ceux-là soient fréquents.

Cette remarque corrobore en tous cas l'opinion admise sur les localisations respectives des tumeurs épithéliales et conjonctives le long du tube digestif, à savoir : que les premières siègent de préférence sur l'estomac et le gros intestin, alors que les sarcomes semblent intéresser surtout l'intestin grêle.

Enfin, deux des observations qu'on trouvera à la fin de cette étude, concernent des hommes âgés respectivement de cinquante-trois et soixante-quatre ans; la troisième, une femme de soixante-douze ans.

On concevra facilement que ce nombre si minime de cas nous interdit de fixer l'âge et le sexe les plus habituels.

Ils ne font, nous semble-t-il, qu'obéir aux mêmes influences que les néoplasies épithéliales du duodénum et du jéjuno-iléon que tous les auteurs s'accordent à considérer comme des affections de l'âge adulte et de la vieillesse avec maximum de fréquence entre quarante et soixantedix ans, le plus souvent chez l'homme. Le sarcome de ces segments du tube digestif, tout en frappant les deux sexes au même degré, se manifeste surtout de dix à quarante ans.

Etiologie.

Il est classique de tenir compte de l'influence de l'hérédité dans l'étiologie du cancer. Avouons qu'il est fort difficile, actuellement, de doser la valeur de cette influence, que d'aucuns considèrent comme problématique. Dans tous les cas, elle n'est signalée dans aucune des observations que nous avons réunies.

En ce qui regarde l'étiologie générale du cancer, nous en sommes encore au stade des hypothèses et des tâtonnements ; des faits ont confirmé les suppositions conçues, d'autres les ont controuvées. Contentons-nous, pour notre part, d'avouer notre ignorance de la cause initiale du cancer en général.

Mais si cette cause est mal connue, de nombreux auteurs se sont demandé la raison de la localisation cancéreuse sur l'intestin grêle. Ils ont invoqué, à cet effet, des causes anatomiques et d'autres pathologiques.

Les premières sont constituées par les changements de calibre que présentent, à l'état normal, les divers segments du grêle : flexuosités, angles plus ou moins marqués, rétrécissements ou dilatations. Les localisations de choix du cancer seraient les points les plus coudés ou les plus rétrécis. En voici l'explication : les matières poussées par le péristaltisme intestinal pourraient frotter ou heurter à leur passage ces angles ou les parois de ces zones étroites. Leur arrêt ou leur stagnation dans les parties dilatées, ces petits traumatismes causeraient sur la paroi un état

d'irritation chronique éminemment favorable à l'éclosion d'un néoplasme.

De plus, les parties fixes, disent Forgue et Chauvin, « seront particulièrement traumatisées par leur contenu à la forme duquel elles s'adaptent difficilement et seront tiraillées par les mouvements du péristaltisme. Or, aujourd'hui, le rôle prédisposant des traumatismes répétés, des irritations locales dans l'étiologie du cancer, n'est plus mis en doute par personne ».

Aussi, ne nous viendra-t-il pas à l'esprit de le faire : les néoplasmes du pylore, des angles coliques, de la valvule iléo-cœcale, de l'anse sigmoïde sont en effet le plus grand nombre et confirment l'opinion générale.

Tout au moins, pourra-t-on s'étonner de voir le cancer s'établir si rarement en un point des voies digestives qui réunit au mieux les conditions jugées les plus favorables à son développement. L'angle duodéno-jéjunal est en effet l'un des plus marqués de l'intestin, presque aigu dans la majorité des cas ; c'est également un point des plus solidement fixé, puisque indépendamment d'avoir sa branche duodénale appliquée par le péritoine contre la paroi abdominale postérieure, il est fortement relié au pilier gauche du diaphragme par le faisceau musculaire lisse qui constitue le muscle de Treitz. Sa branche jéjunale, beaucoup plus mobile, va donc exercer des tiraillements sur ce coude fixe, et réaliser de la sorte, le maximum de dispositions favorables à l'établissement d'un cancer.

Or, à ce maximum de conditions prédisposantes, correspond, on peut le dire, le minimum de lésions néoplasiques. C'est là un fait qui semble en opposition avec la théorie du traumatisme cause du cancer. Mais cette contradiction est plus apparente que réelle, car il faut considérer que le produit de la digestion qui traverse l'intestin au niveau de l'angle duodéno-jéjunal est liquide, ou presque, et que son passage s'y effectue si rapidement, à l'état normal, que les

frottements, heurts ou stases n'y peuvent constituer des causes d'irritation.

C'est, du moins, la raison que nous donnons à la grande rareté du cancer à ce véritable point d'élection et c'est la seule que nous avons trouvée, encore qu'elle ne nous satisfasse pas complètement, puisqu'elle ne peut expliquer la relative fréquence des néoplasmes du jéjunum, segment où les matières sont de même consistance, passent aussi rapidement, et où les conditions prédisposantes citées plus haut existent à un degré bien moindre.

Quant aux causes pathologiques qu'on a incriminées de favoriser la localisation duodéno-jéjunale d'un épithélioma, elles n'ont joué dans l'esprit des auteurs qui les ont signalées, qu'un rôle hypothétique.

Geiser, dans un cas de cancer de la troisième portion duodénale, a pensé que la réaction hyperplasique pouvait être la conséquence de l'existence à proximité, d'un ulcère du duodénum; Ménétrier accuse, en un cas, de petits bourgeons pancréatiques surnuméraires, inclus dans les parois intestinales au moment du développement pancréatique. Bassler et Grant enfin, ont soupçonné, une fois, des cicatrices laissées sur la muqueuse par une fièvre typhoïde antérieure.

Les observations dont nous disposons ne font mention d'aucune cause pathologique évidente. Le malade de Tatlow présente, il est vrai, un passé gastrique, mais il semble que ce terme désigne seulement, après interrogatoire, une dyspepsie ordinaire. Le sujet de Cade et Devic n'avait pas de passé gastrique; celui de M. Venot « avait toujours eu une bonne santé ».

Concluons de ces remarques étiologiques que la fréquence de l'épithélioma primitif de l'angle duodéno-jéjunal ne correspond pas avec celle que devraient lui conférer les particularités anatomiques de cet angle et, qu'à dire vrai, son étiologie nous paraît bien obscure.

Anatomie pathologique.

Ce chapitre sera bref. Il ressort, en effet, des observations réunies à la fin de cette étude, que la localisation intestinale qui nous occupe peut présenter les mêmes caractères macroscopiques et histologiques que les épithéliomas des autres segments du grêle.

L'Observation I concerne un carcinome annulaire dur, infiltrant le péritoine qui adhère à la paroi abdominale postérieure, et s'étendant jusqu'aux vaisseaux mésentériques supérieurs, avec un envahissement ganglionnaire considérable.

L'Observation II a trait à un cancer atypique dont le volume et la forme ne sont pas donnés, qui s'étendait sur deux centimètres à la racine du mésentère. Il existait des noyaux de généralisation autour de la vésicule biliaire et des ganglions cancérisés sur le pancréas et le hile hépatique. A l'autopsie on ne signale pas d'ulcération de la tumeur.

Quant à l'épithélioma cylindrique de l'Observation III, il était de la dimension d'une noix, siégeait dans l'intestin, et avait provoqué des adhérences inflammatoires intéressant le duodénum, le colon transverse et la première anse jéjunale. L'épiploon présentait plusieurs noyaux de généralisation, allant de la grosseur d'une noisette à celle d'un marron. L'autopsie n'a pu malheureusement être pratiquée.

Ces trois cancers, de par leur généralisation étendue, rapide et précoce, l'envahissement ganglionnaire considérable, présentent dans leur évolution un tableau de haute

malignité. Les dimensions du noyau primitif semblent assez restreintes dans les trois cas; la forme annulaire signalée par Tatlow, paraît aussi être celle du cancer reconnu par M. Venot, avec une plus grande capacité de striction.

Il résulte de ces données anatomo-pathologiques que l'angle duodéno-jéjunal peut devenir le point de départ de cancers épithéliaux à types divers : soit que la prolifération cellulaire soit assez typique pour qu'on puisse lui reconnaître comme origine l'épithélium cylindrique de la muqueuse digestive (obs. III); soit que cette origine ne puisse être décelée (obs. II); soit que cette prolifération soit plus désordonnée et qu'on se trouve en présence d'amas cellulaires groupés dans les alvéoles de la trame conjonctive (obs. I).

Mais on peut voir que, somme toute, les aspects macroscopiques et microscopiques de ces trois tumeurs ne présentent rien de bien particulier.

Nous reviendrons sur cette remarque lors de l'étude du diagnostic.

Symptômes.

Le cancer épithélial primitif de l'angle duodéno-jéjunal, intéressant au premier chef la portion presque initiale de l'intestin, les symptômes qu'il présente sont pour la plupart similaires à ceux qui sont causés par des lésions immédiatement voisines : cancer sous-vatérien du duodénum et cancer de la portion supérieure du jéjunum. Un signe, cependant, nous paraît encore plus caractéristique qu'il n'est dans ces néoplasies; nous voulons parler du grand vomissement bilieux.

L'évolution de cette localisation néoplasique particulière devant aboutir à une sténose plus ou moins complète de l'angle duodéno-jéjunal, on se trouvera en présence des signes fonctionnels et physiques d'une occlusion sous-vatérienne plus ou moins accentuée, auxquels on pourra joindre l'altération précoce et marquée de l'état général.

Symptômes fonctionnels. — Ils sont constitués par les troubles digestifs : dyspepsie, anorexie, nausées, vomissements, constipation; par des douleurs d'intensité et de siège variables, et par une cachexie rapide et grave.

Les troubles digestifs se manifestent dès la période de début, quelquefois ils restent longtemps stationnaires, comme dans le cas de Tatlow. Ce sont des sensations de pesanteur, de plénitude après les repas qui vont jusqu'à la nausée; le malade est mal à l'aise, mange peu, parfois pas du tout. Ce phénomène d'anorexie est constant.

Mais, au début de l'affection, ces symptômes laissent

quelques répit^s au malade : il peut ne rien ressentir durant quelque temps et vaquer à ses occupations. Puis, les troubles reprennent, cessent encore, pour revenir et s'accroître peu à peu.

Bientôt, s'y ajoutent des douleurs plus ou moins vives, localisées soit dans la région épigastrique ou autour de l'ombilic, soit en un point précis. Tatlow signale que son malade désignait comme siège de ses douleurs : « Un point situé à 1 centimètre, environ, à gauche de l'ombilic et un peu au-dessus de lui », correspondant exactement chez ce sujet, comme il le contrôla à l'intervention, à l'angle duodéno-jéjunal.

Ces douleurs ont une durée et une intensité variables (violentes et durant trois ou quatre heures, Venot) et peuvent être calmées, soit par un vomissement (Venot), soit par l'ingestion d'aliments (Cade et Devic).

Puis, surviennent des vomissements. Nous verrons au chapitre « Diagnostic » que l'appréciation de leur intensité et surtout de leur teneur en bile, peut servir à situer approximativement le siège du cancer, à l'angle duodéno-jéjunal.

A une période assez rapprochée du début de l'affection, ils sont irréguliers et espacés; ils remplacent cette sensation nauséuse qui gênait auparavant le malade. Ils apparaissent dès que s'installe la sténose; à ce moment, ils sont plutôt alimentaires. Mais plus tard, lorsque l'estomac et le duodénum dilatés emmagasinent de grandes quantités d'aliments solides ou liquides, ils deviennent un peu moins fréquents mais plus abondants. Enfin, ils cèdent la place à ces vomissements bilieux, verdâtres dont l'abondance, nullement en rapport avec la quantité d'aliments ingérés, peut devenir, dit Grégoire, « extraordinaire ». L'absorption de trois tasses de lait, suffisait à provoquer chez le malade opéré par M. Venot, un abondant vomissement; ce même malade rendit une fois, et « d'un seul jet, à peu près deux litres de liquide vert ».

Ces vomissements surviennent après l'ingestion d'aliments, c'est un phénomène à peu près constant, mais le laps de temps qui sépare le repas de leur apparition, peut être très variable comme durée : évaluée à dix minutes chez le malade de l'Observation I, elle est d'ordinaire plus longue, trois ou quatre heures (Venot). Les vomissements étaient « tardifs » dans le cas de Cade et Devic. Peut-être, pourrait-on admettre, comme le fait Geiser, pour expliquer ce moment généralement tardif, qu'il correspond à peu près à celui auquel le chyme gastrique traverse le duodénum.

Le vomissement est habituellement précédé d'une de ces crises douloureuses dont nous avons parlé plus haut, et qui cesse avec lui.

Il est coloré en jaune verdâtre ou en vert, suivant la quantité de bile qu'il contient. La présence de la bile est un phénomène constant, à la période d'état. Il sera aisé de la mettre en évidence, le cas échéant, par les réactions de Gmelin et de Pettenkoffer. L'absence de sang, apparent ou occulte, pourra aussi servir à différencier le vomissement de ceux causés par un néoplasme gastrique, qui en contiennent le plus habituellement.

On comprend aisément que l'intensité de ces vomissements et leur répétition, amènent une déshydratation rapide et considérable de l'organisme; ils éveillent chez le malade une sensation de soif d'autant plus pénible que ce dernier craint d'absorber quelque liquide de peur de susciter un nouveau vomissement. Ce phénomène est décrit par M. Venot dans son observation si fertile en enseignements cliniques.

L'état général s'altère rapidement et profondément; d'abord fatigué, déprimé, le sujet s'amaigrit peu à peu, son teint devient jaunâtre terreux. Cette perte de poids peut devenir considérable : Tatlow signale que son malade avait maigri de 12 kilogrammes en trois mois. Roger et Garnier (*Revue médicale*, 1906, p. 325) ont appelé l'attention

sur les phénomènes d'intoxication que produit la résorption des produits retenus en partie par la sténose.

La diarrhée est rare, la constipation plus fréquente. On n'a pas signalé d'obstruction intestinale complète. Cela peut s'expliquer, si l'on songe que le contenu duodénal, semi-liquide, ne nécessite pas un pertuis de bien grande dimension pour pouvoir s'écouler, au moins en partie, dans le jéjunum. D'autre part, la cachexie du cancéreux peut accélérer la marche du mal, au point que l'issue est fatale avant que n'ait pu se réaliser l'occlusion complète.

L'examen macroscopique et microscopique des fèces est de grande importance. Aucune de nos trois observations ne signale le mélœna ce qui semble résulter du peu de tendance à l'ulcération que présentait leur tumeur. La recherche du sang occulte qui n'a été pratiquée que par Tatlow, a été positive. On ne la négligera pas. MM. Venot et Parcelier, après Soper, Mathieu, Roux, insistent sur la valeur de son résultat et estiment « que la persistance du sang occulte dans les matières fécales, après le régime de la cure d'ulcère, est pratiquement pathognomonique de néoplasme de l'intestin ».

Signes physiques. — Ce sont donc en grande majorité des signes de sténose que nous fournit l'examen du malade au point de vue fonctionnel. Les symptômes tirés de l'examen physique, pourront, s'ils sont nets, renseigner jusqu'à un certain point, sur la cause de cette sténose.

On cherchera à apprécier : l'existence d'une tumeur, la dilatation de l'estomac, particulièrement celle du duodénum, l'état de l'abdomen et l'adénopathie.

La recherche de la tumeur risquerait de donner des mécomptes, si l'on devait tirer de fermes conclusions d'un résultat négatif. Le cancer épithélial de l'angle duodéno-jéjunal est petit, peu mobile, par suite difficile à déceler et à fortiori à situer par une palpation même profonde.

On pourra, il est vrai et en palpant attentivement, si le

cancer est en pleine généralisation, sentir comme dans le cas de Tatlow, « une tumeur mal définie, près de l'ombilic », qui bien que le siège n'en soit qu'approximativement fixé, fournira une indication de premier ordre ; mais il faudra être prudent dans ses conclusions, si l'on ne peut rien découvrir.

Un signe plus constant que la constatation clinique de la tumeur, est l'appréciation des dilatations gastrique et surtout duodénale.

On pourra mettre la première en évidence, en recherchant, à l'inspection, la voussure épigastrique et l'existence de mouvements péristaltiques apparents. Ce phénomène, très net dans l'observation de Cade et Devic, fait défaut dans les deux autres. L'estomac paraissait seulement « un peu dilaté » chez le malade de M. Venot, et présentait dans le cas de Tatlow des parois « notablement hypertrophiées » avec un volume plutôt petit.

Dans les cas de petites dilatations on aura recours à la percussion et à la succussion.

La dilatation du duodénum, beaucoup plus importante, puisqu'elle est propre aux sténoses sous-vatériennes, manquera moins souvent. C'est surtout à la radioscopie qu'elle se manifestera, mais la succussion, après lavage d'estomac, fournira le bruit de glouglou caractéristique. Elle peut encore se révéler par l'existence d'un vomissement abondant, après qu'a été obtenue la vacuité de l'estomac.

L'examen de l'abdomen pourra déceler dans quelques cas les noyaux métastatiques et les ganglions abdominaux cancérisés. Toutefois, on ne doit pas là encore s'attendre à des résultats très positifs.

Par contre, l'existence d'un ventre plat, souple, non ballonné, éliminera presque à coup sûr les présomptions en faveur d'une sténose intestinale bas située, laquelle s'accompagne généralement d'un ballonnement plus ou moins marqué.

En résumé, les signes physiques, très importants dans certains cas, peuvent faire souvent défaut et se manifestent rarement réunis.

EXAMENS DE LABORATOIRE. — RADIOSCOPIE.

Les examens de laboratoire sont plus précis et la radioscopie fournira des renseignements de grande valeur.

La présence de la bile dans les vomissements peut être reconnue à première vue par leur couleur verdâtre plus ou moins intense ; si la quantité qui s'y trouve est petite on emploiera les réactions que nous avons déjà signalées.

Le suc pancréatique qu'ils peuvent renfermer est reconnaissable à son pouvoir protéolytique en milieu alcalin.

Riegel admet aussi comme un signe important ce fait que : si l'on prélève du suc gastrique à un moment donné, ce suc peut présenter une teneur normale en acide chlorhydrique ; mais si l'on opère un autre prélèvement quelque temps après, cet acide sera impossible à déceler, d'où il conclut qu'entre les deux prélèvements, un reflux duodénal s'étant produit, l'alcalinité des sucs intestinaux a neutralisé l'acidité stomacale.

La présence de bile dans l'estomac à jeun, serait pour certains auteurs anglo-américains une preuve de la difficulté que rencontre le contenu duodénal à passer dans le jéjunum.

Enfin Geiser voit dans l'indicanurie un bon signe de sténose non pancréatique, ce signe traduisant la stase intestinale dans le territoire de l'intestin grêle.

Nous avons signalé plus haut l'importance que revêt la recherche du sang occulte dans les matières.

Les signes radiologiques sont de première importance. Ils ont été étudiés notamment par Jordan (*British Med. Journ.*, 1912, p. 1220), Case (*Journal de radiologie*, mai-avril 1917, p. 500) et enfin par Kummer (*Boll. Soc. Chirur-*

gie, Paris, 26 oct. 1920, p. 1164) qui insiste sur leur importance en ces termes, que nous avons jugé intéressant de rapporter :

« I. Signes radiologiques fonctionnels de la période de suractivité motrice du duodénum. — L'hyperpéristaltisme duodénal nécessaire pour forcer le chyme à travers le rétrécissement n'est guère visible aussi longtemps que l'obstacle est encore léger. Un peu plus tard, quand l'hyperpéristaltisme duodénal commence à s'épuiser en vains efforts, il s'établit un mouvement d'antipéristaltisme duodénal bien visible dans certains cas et sur l'importance diagnostique duquel M. Pierre Duval a si justement insisté devant la Société de Chirurgie.

« II. Images radiologiques de la période de décompensation. — La musculature duodénale, fatiguée par un excès de travail péristaltique et antipéristaltique se laisse distendre par l'effet d'une pression intra-duodénale exagérée. La tonicité duodénale, diminuée ou absente, favorise l'apparition à l'examen radiologique de signes morphologiques très caractéristiques :

« 1^o IMAGES RADIOLOGIQUES VISIBLES AU DUODÉNUM :

« a) *La grosse bulle d'air.* — Plus mince que le reste de la paroi duodénale, le bulbe subit le premier une dilatation reconnaissable à la présence d'une grosse bulle d'air.

« b) *La bandelette duodénale.* — La dilatation duodénale ayant gagné toute la portion duodénale située en amont de l'obstacle, on peut voir sous l'écran une sorte de moulage du duodénum, sous forme d'une large bandelette noire ininterrompue.

« c) *L'image hydroaérique duodénale.* — Fréquemment aperçue sur le grêle et le côlon rétrécis, nous avons, pour la première fois, rencontré cette image duodénale dans le cas qui fait l'objet de notre communication (cancer secon-

daire de l'angle duodéno-jéjunal) : la bile et le suc pancréatique, retenus dans le duodénum se présentent à l'écran sous forme d'un niveau d'eau que surmonte une large bulle d'air. Ce signe mérite de retenir l'attention.

« 2° SIGNES RADIOLOGIQUES INTÉRESSANT LE DUODÉNUM ET L'ESTOMAC :

« d) *Le signe de l'insuffisance pylorique.* — Sous l'écran, une légère pression manuelle suffit à faire passer le contenu duodénal dans l'estomac sans que le pylore paraisse y opposer aucun obstacle.

« e) *L'image dite de l'assiette à soupe gastrique.* — Ayant gagné la totalité du réservoir gastrique à travers le pylore ouvert, la dilatation provoque l'image dite de l'assiette à soupe, si connue dans les rétrécissements fibreux du pylore. »

En un mot, d'après Kummer, la radioscopie nous donne d'excellents renseignements sur les variations du péristaltisme duodénal, sur sa dilatation et l'insuffisance pylorique.

Cet examen pratiqué sur le malade de M. Venot a mis en évidence ces deux derniers phénomènes.

Il sera de règle toutes les fois que l'on soupçonnera une occlusion sous-vatérienne.

Evolution. — Pronostic.

La durée de l'évolution du cancer de l'angle duodéno-jéjunal, est généralement très rapide, si l'on désigne sous ce terme le temps qui sépare les premières manifestations digestives et la terminaison. Ce serait quatre et cinq mois pour le malade de Tatlow, quatre mois pour celle de Cade et Devic, et cinq mois pour celui de M. Venot.

Mais en réalité, on peut penser que cette durée ne correspond pas au temps qui s'est écoulé depuis la date de cette première infection. Ce laps de temps paraît bien difficile à déterminer.

Le malade de l'Observation III avait toujours eu une bonne santé. La femme dont il est question dans l'Observation II maigrissait et perdait ses forces depuis dix-huit mois; enfin le malade de l'Observation I, ne put fixer une date précise au début réel de son affection, car on ne peut raisonnablement admettre que la période de trente ans, pendant laquelle il dit avoir souffert de dyspepsie, corresponde à celle de l'évolution de son carcinome.

Contentons-nous donc de conclure, que la localisation néoplasique dont nous parlons présente dans son évolution : d'abord une période de latence, période de dyspepsie hypochlorhydrique, vague, laissant le malade relativement en repos, pendant laquelle aucun signe ne peut faire présager le cancer, et dont la durée est variable et indéterminée.

Dans une seconde période de la maladie, on voit apparaître les signes de sténose. Peu accentués d'abord, ils ne

tardent pas à revêtir un caractère de haute gravité. L'état général décline rapidement et, dans la dernière période, l'intensité des vomissements, la déshydratation, l'inanition, les phénomènes d'intoxication font évoluer très rapidement la maladie vers une terminaison fatale.

C'est le temps qui s'écoule (pendant ces deux dernières périodes) depuis l'apparition des symptômes de l'occlusion jusqu'à cette issue, qu'on peut évaluer de quatre à cinq mois.

C'est assurément la marche d'une tumeur très maligne et l'on concevra combien le pronostic est mauvais.

L'opération radicale est, en effet, le plus souvent impossible, il n'y a tendance que vers la progression du mal : tout concourt à faire considérer l'issue de l'affection comme rapidement fatale.

Et cependant, lorsque les particularités cliniques et anatomiques de la néoplasie permettront l'extirpation, il est permis de conserver quelque espoir de survie, puisque Tallow donne son malade comme sorti guéri de l'hôpital et l'avait revu bien portant quelques semaines après.

Mais cette guérison, opératoire, est une exception et le cancer épithélial de l'angle duodéno-jéjunal doit être considéré comme extrêmement grave.

Diagnostic.

Le diagnostic du cancer épithélial primitif de l'angle duodéno-jéjunal n'a pas fait encore, croyons-nous, l'objet d'une discussion particulière. Mais nous pouvons le considérer comme très difficile à établir si nous en jugeons par l'opinion de certains auteurs touchant le diagnostic du cancer des segments avoisinants. Parlant du cancer du duodénum, Geiser dit en effet : « Jamais son diagnostic n'a été posé par le seul examen du malade », et Clermont : « Le diagnostic en a été quelquefois soupçonné, mais jamais il n'a été établi qu'au moment de l'intervention ou de l'autopsie. »

Forgue et Chauvin qui ont étudié à fond la question, affirment : « Le diagnostic du cancer du duodénum reste en général impossible. »

Ce que ces auteurs pensent du diagnostic du cancer primitif du duodénum — ils en ont décrit des formes préjéjunales presque contiguës à l'angle duodéno-jéjunal — nous pouvons l'étendre à celui de la localisation particulière que nous étudions.

Pour les trois cas dont nous disposons, Tatlow avait diagnostiqué un carcinome probable de l'estomac; Cade et Devic n'indiquent pas leur diagnostic préopératoire et Venot avait fait le diagnostic clinique d'occlusion sous-vatérienne qu'a confirmé l'intervention.

On ne peut manquer de trouver ces approximations fort naturelles, si l'on envisage les difficultés parfois insur-

montables que rencontre le chirurgien dans l'établissement d'un diagnostic précoce.

Nous avons signalé l'allure latente, la torpidité de l'affection à son début et à la période plus ou moins longue de calme relatif dont jouit, à ce moment, le malade qui en est atteint.

Ce fait explique que c'est à bout de résistance qu'il se présentera au chirurgien. Ce dernier se trouvera en présence de signes d'occlusion plus ou moins nets et l'opportunité d'une intervention peut alors s'imposer. Il sera conduit ainsi à pratiquer une laparotomie qui lui fournira les précisions anatomiques nécessaires pour poser un diagnostic sûr.

Et encore à ce moment, devra-t-il le réserver, parfois, jusqu'après l'examen histologique de la tumeur ou celui d'un ganglion, car si la laparotomie le renseigne sur le siège de la tumeur, l'aspect macroscopique de celle-ci peut prêter à confusion lorsqu'on veut déterminer sa nature. Lecène dit à ce sujet : « Le diagnostic de la tumeur à l'œil nu est impossible, et la confusion avec le sarcome et la tuberculose peut être faite par les plus exercés. »

MM. Venot et Parcelier insistent sur l'importance et la nécessité d'un contrôle histologique et n'attendent aucun renseignement caractéristique de l'aspect de la tumeur.

Enfin, des exemples de confusion entre des cancers et des lésions tuberculeuses, cités par Lecène, Wrede et Chaliier viennent justifier ces conseils de prudence.

Si l'on ajoute encore la difficulté, fort grande en certains cas, qu'il peut y avoir à préciser l'origine exacte de la lésion dans une région où les organes voisins peuvent aussi bien en être le point de départ, on voit que n'est pas chose commode la détermination du cancer épithélial primitif, siégeant à l'angle duodéno-jéjunal. Sa rareté, sa forme évolutive, attirent peu l'attention du clinicien, jusqu'au jour où se pose le diagnostic d'occlusion.

A ce moment, souvent peu éloigné de la mort du malade on est appelé à reconnaître s'il s'agit d'une tumeur ou d'une autre lésion et à répondre aux questions suivantes :

Quelle est la cause de l'occlusion ;

Quel est son siège ;

Quelle en est la nature ?

Le diagnostic de la cause d'occlusion est assurément difficile. On pourra éliminer néanmoins : le cancer du pylore et le cancer sus-ampullaire dont les signes cliniques offrent de nombreux points d'analogie. Ils réagissent d'une façon précoce sur la muqueuse gastrique ; le duodénum ne participe pas à la dilatation stomacale et surtout les vomissements ne contiennent jamais de bile, ni de suc pancréatique. Le cancer de la tête du pancréas est un peu plus malaisé à écarter. On se basera sur les signes de rétention biliaire antérieurs à l'occlusion : l'ictère chronique progressif ; la présence du suc pancréatique dans les selles glaireuses, si l'occlusion le permet. Quant à déterminer, s'il y a lieu, le point de départ pancréatique ou intestinal, il faut avouer que la difficulté en est grande. La chronologie des symptômes, les examens de laboratoire fourniront des présomptions ; l'examen microscopique fixera seul sûrement.

L'occlusion est rare dans le cancer des voies biliaires et les signes de rétention prédominent. — Le cancer de l'ampoule de Vater, se dénote pour Rendu, par « l'ictère intermittent une diarrhée intense, persistante et rebelle, absence de douleur » et la rareté des vomissements. — Les tumeurs du mésentère ont de la mobilité transversale et font plutôt siéger la sténose sur les anses grêles, sténose dont un symptôme important est fourni par le ballonnement du ventre.

Toutes ces affections peuvent prêter à confusion ; toutefois si elles présentent quelque point d'analogie avec la symptomatologie de la localisation sténosique que nous étudions,

elles ont en général la leur propre dont les manifestations pourront les faire écarter.

Aussi insisterons-nous surtout sur d'autres lésions, qui, elles, présentent à peu près le même ensemble de signes que notre cancer épithélial, puisqu'elles ont pour effet direct l'occlusion intestinale sous-vatérienne chronique.

Ces lésions, bien connues en Angleterre et en Amérique, par Kellog (*Surg. gyn. and. Obstetric*, février 1919), Bloosgood, Jordan, Bevan, ont été étudiées par Grégoire (*Bull. Soc. Chir.*, Paris, 25 mai 1920) qui énumère : Les malformations duodénales avec lésions pariétales, rares ; les périduodénites et duodénites, peu fréquentes, décrites par Oppel et Jean.

La sténose sous-vatérienne peut être consécutive à un ulcère duodéal, c'est l'exception. Ombredanne a rapporté un cas d'occlusion produite par un volvulus de la totalité de l'intestin grêle, c'est une curiosité. Romme a signalé l'occlusion duodénale chronique artério mésentérique.

Mais les causes les plus fréquentes, d'après Grégoire, sont les brides péritonéales anormales, adhérences non inflammatoires, constituant un ligament cystico-duodéno-colique anormalement tendu et comprimant le duodénum dans ses deuxième et troisième portions. Six cas de ce genre avaient été publiés par Harris en 1914 (*Journ. of. the Amer. ass.*), Grégoire en présente quatre.

Ces différentes lésions donnent lieu à un tableau symptomatique en tout point analogue à celui de l'épithélioma sous-vatérien : dyspepsie, douleurs, vomissements bilieux, etc.

On concevra dès lors quelle difficulté on aura souvent à discerner la nature de l'obstacle qui entrave le cours des matières.

L'âge des malades (dix-neuf à trente-quatre ans pour les quatre sujets de Grégoire), leur sexe plus habituellement féminin, leur état général relativement peu mauvais, l'imprécision et l'irrégularité des phénomènes digestifs et douloureux, l'absence fréquente du vomissement qui est

remplacé par une sensation nauséuse, l'absence enfin d'une tumeur palpable seront en faveur d'une occlusion chronique sous-vatérienne due à d'autres causes que le cancer épithélial, arrivé à un point assez avancé de son évolution. Mais quant à discerner, lorsque les symptômes observés sont aussi atténués, s'ils sont l'effet d'un cancer à son début ou bien d'une des causes signalées plus haut, c'est impossible.

L'accentuation rapide de la gravité de ses signes et surtout l'intervention, fixeront le chirurgien. Répétons le, c'est la gravité et l'évolution des symptômes fonctionnels, liées au caractère particulièrement aigu et rapide de la cachexie qui attireront l'attention sur la probabilité d'une tumeur maligne.

Ayant ainsi approximativement déterminé la cause de l'occlusion, quels sont les moyens dont nous disposons pour la situer en ce point précis qu'est l'angle duodéno-jéjunal?

Il n'en est qu'un de sûr : c'est la laparotomie exploratrice. Néanmoins, nous en proposerons un autre, clinique, qui nous a semblé ressortir d'une étude attentive des manifestations auxquelles donnent lieu les lésions du duodénum et du jéjunum.

Nous savons que le vomissement bilieux constitue un signe constant et primordial de la sténose sous-vatérienne ; l'examen des faits nous a conduit à penser que sa constance, sa fréquence, son abondance et surtout sa teneur en bile, sont généralement fonctions de la plus ou moins grande proximité de la lésion avec l'angle duodéno-jéjunal. Il va sans dire que ce fait n'est pas absolu, mais il nous a paru que dans la majorité des cas les vomissements présentent une plus forte quantité de bile, dans un liquide plus abondant, lorsque la sténose siège au point précis qui nous occupe.

Voici ce que précisent, à l'appui de nos dires, quelques auteurs dont les observations ont trait à des lésions sous-ampullaires du duodénum et à des carcinomes jéjunaux :

Pour des tumeurs localisées à la partie initiale de la troisième portion duodénale, Descroizilles, Herz, Baillet, Fenwick signalent les vomissements ou les qualifient de « fréquents ».

Pour la portion terminale de ce troisième segment, on les trouve : « très abondants » (Whittier), « fréquents » (Rolleston). Syme parle de crises de vomissements.

Un carcinome de la quatrième portion du duodénum donne lieu à des vomissements « incessants » (Geiser). Alexander les qualifie de « constants et croissant d'intensité » dans un sarcome des trois quarts terminaux de la quatrième portion. Forgeue et Chauvin, dans un cas analogue, constatent qu'ils sont « de fréquence et d'abondance croissantes ». Aucun de ces auteurs n'a insisté particulièrement sur le caractère bilieux des vomissements.

Par contre, si l'on considère maintenant les lésions siégeant exactement à l'angle duodéno-jéjunal, on voit que Eiger, pour un sarcome, les a trouvés « très fréquents, irréguliers et fortement bilieux » ; pour un autre sarcome plus étendu, mais comprenant l'angle entier, Crowther les observe « mêlés de bile abondante ». Pour Kummer ce sont « des vomissements copieux d'un liquide fortement teinté de bile » dans un carcinome à point de départ pancréatique.

Grégoire, dans un cas d'occlusion où il trouve à l'intervention, « au niveau de ce qui serait l'angle duodéno-jéjunal, un enchevêtrement inextricable à première vue des anses grêles et du gros intestin » avait observé « des crises de vomissements verts d'une abondance extrême ».

Nos trois cancers épithéliaux présentent ce signe nettement : Tatlow ne signale pas la bile mais parle « d'attaque particulièrement sévère de vomissements » ; Cade et Devic signalent des « vomissements très abondants, bilieux » et M. Venot « des vomissements verts toujours très abondants ».

Si, pour terminer, nous examinons à ce point de vue des observations de cancers du jéjunum (observations qu'on trouvera réunies et citées *in extenso* dans le travail remar-

quable et si documenté de MM. Venot et Parcelier sur le carcinome primitif du jéjuno-iléon) on s'apercevra que la teneur en bile et la fréquence des vomissements vont s'atténuant plus on s'éloigne de l'angle duodéno-jéjunal. Hinz (adéno-carcinome à quinze centimètres de l'angle) les signale comme « verts et abondants ». Routier (cancer à vingt centimètres) « très copieux, colorés en vert ». Routier dans une deuxième observation (cancer à vingt-cinq centimètres) « souvent teintés en vert et abondants ». Aizner (cancer à cinquante centimètres de l'angle) « pas nettement bilieux »; Carling et Tatlow signalent leur existence pour des carcinomes plus éloignés (soixante centimètres).

Il semble donc ressortir de ces constatations que le vomissement franchement bilieux, abondant, constitue une bonne présomption en faveur d'une cause d'occlusion siégeant à l'angle duodéno-jéjunal ou extrêmement voisine. Ce fait, qu'il serait pourtant imprudent de considérer comme constant, pourrait peut-être fournir une indication clinique intéressante si l'on n'en peut trouver d'autre plus péremptoire.

Mais il reste que la seule façon vraiment sûre d'établir le diagnostic du siège de la tumeur supposée est la laparotomie exploratrice.

D'ailleurs, s'il peut être intéressant de chercher à établir un diagnostic approché par les examens cliniques, il est certain qu'en pratique, le diagnostic d'occlusion sous-vatérienne est suffisant, puisqu'il légitime une intervention au cours de laquelle on sera fixé de suite sur les points que les recherches cliniques avaient été plus ou moins impuissantes à éclaircir.

En un mot, nous croyons qu'il est sage de s'en tenir, en la matière, à la formule que Forgue applique au cancer non vatérien du duodénum : « On peut, et on doit quelquefois le soupçonner ; il serait le plus souvent téméraire de l'affirmer. »

Traitement.

C'est le seul traitement chirurgical qu'il convient d'employer. Les malades se présentent généralement à une période où le traitement médical, sans renseigner sur le siège et la nature de la lésion, risquerait de faire perdre un temps précieux.

Le premier temps de l'opération sera diagnostique. Une fois fixé, le chirurgien aura deux conduites à pouvoir tenir : Ou bien il reséquera l'angle duodéno jéjunal et s'il y a lieu, les noyaux métastatiques et les ganglions envahis. Opération radicale. Ou bien si l'extirpation est rendue dangereuse par l'état profondément altéré du sujet, ou impossible par une propagation trop étendue, il cherchera seulement à obvier aux signes de sténose et mettra le segment cancéreux au repos. Opération palliative.

Elle constitue évidemment un pis aller qu'on sera fréquemment forcé de subir cependant, car il est rare que la diffusion et l'infiltration de ces cancers permettent l'opération radicale.

Une gastro-entérostomie dérivera le cours des matières et leur évitera le passage obstrué.

Si les conditions sont favorables et l'extirpation jugée possible, on aura le choix entre deux procédés, dont le dernier vient d'être récemment préconisé par Kummer, à la Société de Chirurgie de Paris.

Dambrin le premier (*Thèse* Paris 1903) a démontré qu'il était possible d'aller reséquer la troisième et la quatrième portion du duodénum en passant entre la racine du

mésentère et le mésocôlon transverse, et de mobiliser le duodénum inférieur.

Kanavel (*Surg. gyn. and. obst.* 1914 n° 4) a clairement résumé la technique du procédé de Dambrin. Il dit en substance :

On commence par découvrir la portion horizontale du duodénum en réclinant en haut le côlon transverse et le grand épiploon. On incise le péritoine au niveau du bord inférieur de la portion horizontale du duodénum entre la racine du mésentère et celle du mésocôlon, ce qui met à nu la troisième portion duodénale. Ecarter alors les lèvres de cette incision péritonéale. On découvre ainsi tout le duodénum rétro-péritonéal, depuis l'embouchure du cholédoque jusqu'à l'angle duodéno-jéjunal et on peut décoller la face postérieure du duodénum.

La mobilisation du duodénum commence par celle de la troisième portion et finit par la quatrième.

Ce procédé a paru présenter pour certains chirurgiens l'inconvénient de pratiquer l'incision péritonéale à proximité de la région vasculaire dangereuse des artères coliques droite et transverse.

C'est pour cette raison que Clairmont (*Beitrag zur Klin. Chir.* t. 71, 1910, p. 509) a modifié la manière de faire de Dambrin. Kummer (*Bull. Soc. Chir.* Paris, 26 oct. 1920, p. 1167) nous fait connaître ce procédé qu'il a employé avec succès.

Au lieu, comme le fait Dambrin de mobiliser la troisième portion duodénale la première, Clairmont commence par la quatrième.

Kummer décrit ainsi cette technique : On relève d'abord le côlon transverse puis en haut et à droite, l'intestin grêle. On incise ensuite, loin de l'artère mésentérique supérieure et de ses branches coliques, le péritoine pariétal postérieur, en commençant par diviser le repli duodéno-jéjunal postérieur. Cette incision est conduite perpendiculairement en bas sur 4 cm. environ : la quatrième portion duodénale

dont la face antérieure est découverte, est facile à libérer sur tout son pourtour, ainsi qu'une partie de la troisième portion.

Ce procédé a donc sur celui de Dambrin l'avantage de pratiquer l'incision du péritoine en dehors du territoire vasculaire dont les blessures sont à craindre.

On pourra terminer l'opération; suivant les cas par une duodéno-jéjunostomie ou comme l'a fait Tatlow, par une gastro-jéjunostomie avec implantation du bout distal du duodénum dans le jéjunum.

Ces opérations radicales pourront donner quelquefois, s'il n'y pas de généralisations métastatiques, des guérisons opératoires. Le malade opéré par Tatlow vivait plus de trois mois après l'intervention.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Tallow, extrait de Venot et Parcelier : *Le carcinome primitif du jéjuno-iléon*)

Le malade, âgé de cinquante-trois ans, entra à l'hôpital le 22 novembre 1911. Depuis trente ans, il présentait l'histoire d'un dyspeptique. En l'interrogeant on reconnut qu'il désignait sous le nom de dyspepsie des vomissements occasionnels, une sensation constante de pesanteur après le repas, du pyrosis, de la flatulence et de la constipation. Il attribuait ces digestions difficiles au manque d'exercice quotidien et à ce qu'il était toujours penché sur son ouvrage. Trois mois avant son entrée à l'hôpital il eut une attaque particulièrement sévère de vomissements et durant cinq jours fut incapable de garder aucune nourriture. Au bout de cinq jours il revint à son état normal, mais une semaine plus tard il eut une crise analogue et elles se renouvelèrent avec des intermitteances jusqu'au jour de son entrée à l'hôpital. Là il vomit encore à plusieurs reprises, mais en aucune circonstance il ne vomit le sang. Le vomissement était précédé de douleurs qui siégeaient toujours en un point situé à 1 centimètre environ à gauche de l'ombilic et un peu au-dessus de lui (en réalité, on reconnut plus tard que lorsque le malade désignait avec son doigt le siège de la douleur, le point qu'il marquait correspondait exactement à l'angle duodéno-jéjunal). Le moment d'apparition des crises douloureuses était variable; quelquefois son appétit était relativement bon, il mangeait avec plaisir et ne souffrait pas; parfois, au contraire, la douleur survenait dans les dix minutes qui suivaient un léger repas. Dans les trois mois qui précédèrent son entrée à l'hôpital il perdit environ 12 kilogrammes.

A l'examen, on trouve dans l'abdomen, près de l'ombilic, une tumeur mal définie. Les parois abdominales étaient minces, la peau sèche, d'une coloration sombre et terreuse. Le malade avait beaucoup de dents cariées et une fétidité de l'haleine très marquée. L'examen aux rayons X donna les résultats suivants : « Pas d'obstruction pylorique, l'estomac est plutôt petit, surtout dans sa moitié pylotique. Il y a quelques irrégularités au niveau de la petite courbure. » La recherche du sang occulte dans les fèces fut positive.

On fit le diagnostic de carcinome probable de l'estomac et M. Moynihan intervint le 27 novembre. Une incision para-médiane droite fut faite et les fibres du muscle droit séparées longitudinalement. En ouvrant l'abdomen, on trouva l'estomac avec des parois notablement hypertrophiées, mais par ailleurs normal. Les deux premières portions du duodénum étaient normales, mais à l'angle duodéno-jujénal se trouvait une tumeur dure comme de la pierre, annulaire et qui d'une façon évidente obstruait la lumière intestinale. L'endroit où le péritoine adhère à la paroi abdominale postérieure était infiltré par la tumeur. La limite de la tumeur sur la droite atteignait juste les vaisseaux mésentériques supérieurs. Après une dissection assez difficile, la tumeur fut séparée de la paroi abdominale postérieure, des gros vaisseaux, du pancréas, sans léser l'artère et la veine mésentérique supérieure, ni l'artère colique moyenne. On rencontra l'artère colique moyenne accessoire de Waldeyer qui fut ménagée. Lorsque la tumeur et les ganglions qui l'accompagnaient eurent été isolés, le duodénum fut sectionné à 5 centimètres de l'angle duodéno-jéjunal. L'envahissement ganglionnaire nécessita la résection de plus de 45 centimètres de jéjunum, y compris l'angle duodéno-jéjunal. Ceci fait, l'extrémité proximale du jéjunum fut anastomosée à l'estomac par une gastro-jéjunostomie verticale postérieure et le bout distal du duodénum fut implanté dans le jéjunum 15 centimètres au dessous de la gastro-entérostomie par une anastomose termino-latérale.

Les suites opératoires furent tout à fait satisfaisantes. Le malade quitta l'hôpital trois semaines et demie après l'opération tout à fait guéri. Depuis il a été revu à plusieurs occasions et me disait, il y a quelques semaines, qu'il était vraiment très bien, ne souffrait plus et reprenait du poids. L'examen anatomique montra que la tumeur était un carcinome.

OBSERVATION II

(Cade et Devic) (Résumée.)

Femme de soixante-douze ans, sans passé gastrique. Depuis 18 mois maigrit et perd des forces et depuis quatre mois présente des phénomènes gastriques : petite douleur épigastrique, la nuit, s'accompagnant de faim impérieuse. L'ingestion de chocolat calmait faim et douleur. Depuis un mois, vomissements tardifs quotidiens, constitués par des aliments et de la bile, et précédés de douleurs très violentes. Constipation. Ni hématomèse ni méléna.

A l'examen : Gros estomac, ondes péristaltiques très intenses, gros foie. Le lendemain de son entrée à l'hôpital, elle eut un vomissement bilieux très abondant. Après l'administration d'un lavement, il se produisit une énorme débâcle de matières non décolorées.

Gastro-entérostomie. Mort 36 heures après.

Autopsie : Cancer de l'angle duodéno-jéjunal avec noyaux de généralisation autour de la vésicule, présence de ganglions néoplasiques dans le hile du foie et sur le bord du pancréas. Le néoplasme se continuait sur 2 centimètres, environ, sur la racine du mésentère. Énorme dilatation gastrique. Duodénum dilaté.

Examen histologique : Cancer atypique.

OBSERVATION III

(A. Venot, communiquée à la Société de Médecine de Bordeaux, 29 avril 1921)

M. V... , soixante-quatre ans, auprès duquel je fus appelé le 4 janvier 1921 par mon collègue et ami le Docteur Bénéch, a toujours eu une bonne santé. Je le connaissais depuis longtemps et fus étonné d'apprendre son âge, car il avait l'allure d'un homme bien portant de cinquante-cinq ans et je n'avais rien trouvé de changé à son aspect.

C'est en août 1920 qu'il présenta les premiers symptômes de sa maladie : de temps en temps il se sentait déprimé, fatigué : parfois il n'avait pas faim et le soir il mangeait peu.

Le 28 novembre, à minuit, il vomit son dîner, et, un quart d'heure après, il eut un vomissement vert *très abondant*. Il avait

passé une bonne journée. Il put se rendormir après avoir vomi et le lendemain il alla à ses affaires comme si rien ne s'était passé. A midi, il déjeuna bien, mais le soir il ne dina que très légèrement, il n'avait pas faim.

A partir du 5 décembre les vomissements recommencèrent : d'une manière générale, trois ou quatre heures après son déjeuner, il avait son vomissement vert très abondant, et le soir, quand il mangeait, il avait dans la nuit un vomissement vert toujours très abondant. Quand il ne mangeait pas le soir, il ne vomissait pas la nuit.

On le mit au lait, dont il prenait une tasse toutes les trois heures. Quand il avait pris trois tasses de lait, il éprouvait des douleurs épigastriques très violentes, nauséuses, qui duraient toujours longtemps, trois ou quatre heures et qui s'arrêtaient après un vomissement vert. Ces phénomènes ne se produisaient pas tout le temps, le malade avait des journées de tranquillité et même le jour de Noël il put absorber sans inconvénient des huîtres et de la volaille, des truffes, des gâteaux.

Du reste, il avait continué à s'occuper de ses affaires. Ses selles étaient peu abondantes, mais normales comme aspect.

Son état s'aggravant, il alla consulter le docteur Bénéch, qui le fit radioscopier et qui put voir : un estomac assez dilaté qui se vidait assez rapidement dans le duodénum, dans lequel s'accumulait la bouillie bismuthée. Le duodénum apparaissait alors très dilaté.

Le docteur Bénéch fit le diagnostic d'occlusion chronique du duodénum, sous-vatérienne et conseilla une opération le plus tôt possible.

Quand nous le vîmes ensemble, le 4 janvier, à 6 heures du soir, on nous montra un vase dans lequel il venait de vomir ; d'un seul jet, à peu près deux litres de liquide vert. Il était assez déprimé ; sa température était normale, son pouls très petit à 120. Il se plaignait beaucoup d'une grande sécheresse de la bouche et passait son temps à décoller avec ses doigts sa lèvre supérieure de sa gencive. Il était évidemment très déshydraté.

L'examen de son ventre fut négatif. La région épigastrique n'était pas ballonnée ; l'estomac n'apparaissait que très légèrement dilaté, sans contractions péristaltiques ; le reste du ventre était plat. On ne déterminait aucune douleur par la palpation.

Il n'était pas allé à la selle depuis deux jours ; il rendait des gaz ; ses urines étaient peu abondantes mais normales. Il entra à la maison de santé le lendemain et eut une selle abondante, de matières convenables, non fétide. Il n'a pas été fait d'examen des matières fécales. Il n'avait pas eu d'hémorragies : ni hématomèse, ni mélèna.

Le 6 janvier 1921, il ne vomit pas, il put boire un litre et demi d'eau et reçut sous la peau 500 grammes de sérum. Son pouls s'était un peu remonté. Mais le 6 janvier les vomissements recommencèrent et l'opération fut pratiquée le 7 janvier.

Le malade est anesthésié très légèrement au chloroforme, dont il absorba d'ailleurs une très minime quantité car aux premières bouffées il devint très cyanosé.

Incision longitudinale sus-ombilicale. On trouve des adhérences diffuses, étendues, faciles à détruire. C'est surtout l'épiploon qui est adhérent avec la paroi abdominale. Or, nous trouvons, tout de suite, dans cet épiploon, plusieurs noyaux durs, du volume d'une noisette à celui d'un marron. Le colon transverse est difficile à extérioriser à cause des adhérences. La première anse jéjunale est collée au transverse et sa libération est assez pénible. Enfin l'angle duodéno-jéjunal est découvert et nous trouvons au niveau de cet angle une petite tumeur dure, grosse comme une noix, siégeant dans l'intestin dont on ne peut explorer la partie antérieure. Il n'est pas possible de savoir si la tumeur fait le tour de l'intestin, à cause des adhérences qui masquent également tout le reste du duodénum. Du reste l'état précaire du malade ne permet pas de pousser plus loin les recherches et oblige à terminer rapidement par une gastro-entérostomie.

Un noyau néoplasique de l'épiploon est enlevé aux fins d'examen histologique.

Le malade resta très choqué après l'opération. Son pouls ne put être remonté ; ses urines demeurèrent très peu abondantes, et la mort survint au bout de quarante-huit heures sans que l'opéré ait repris sa connaissance.

L'examen histologique de la pièce prélevée montra qu'il s'agissait d'un cancer à épithélium cylindrique très diffus.

L'autopsie ne put être faite.

CONCLUSIONS

I. — Le cancer épithélial primitif de l'angle duodéno-jéjunal est tout à fait exceptionnel.

II. — Son étiologie est obscure. Sa fréquence ne correspond pas à celle que devraient lui conférer les particularités anatomiques de sa localisation.

III. — Il est susceptible de revêtir les formes diverses du cancer épithélial, mais conserve toujours les caractères d'une extrême malignité.

IV. — Ses symptômes sont ceux de la sténose duodénale sous-vatérienne avec une mention spéciale pour les signes radiologiques et le vomissement bilieux abondant.

V. — Son évolution est très rapide et son pronostic fatal.

VI. — Le diagnostic clinique en est pratiquement à peu près impossible. La laparotomie et l'examen histologique de la tumeur fixeront seuls d'une manière certaine.

VII. — Le traitement de choix est l'opération radicale, si

l'état du malade et les particularités du cancer permettent de la pratiquer.

Cette opération pourra se faire par le procédé de Dambrin ou plus avantageusement par celui de Clairmont, préconisé par Kummer.

VIII. — Mais l'opération palliative restera dans la grande majorité des cas la seule praticable.

Vu :	Vu, bon à imprimer :
<i>Le Doyen,</i>	<i>Le Président de la Thèse,</i>
Dr C. SIGALAS.	F. VILLAR.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 18 mai 1921.
Le Recteur de l'Académie,
THAMIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ALEXANDER (R.-G.). — Tumeur lymphomateuse du duodénum. *The Lancet*, 1877, p. 954.
- BAILLET. — Cancer primitif du duodénum. Cancer secondaire de la tête du pancréas, stase duodénale. Mort par obstruction. *Bulletin Soc. anat.*, 1896.
- BASSLER (A.) et GRANT (L.). — *New-York Medical Journal*, 28 janvier 1911.
- BEVAN (A.-D.). — Carcinoma of the jejunum. 5 cases of chronic intestinal obstruction dues to lesions located near the duodeno-jejunal junction. *Surg. Clin. Chicago*, 1917, I, p. 471-477.
- CADE et DEVIC. — *Archives des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*, février 1920, p. 419.
- CASE (J.-T.). — Observations radiologiques sur le duodénum et plus particulièrement sur les lésions situées au delà de la première portion. *Journal de radiologie et d'électrologie*, 1916-1917, t. II, p. 497-506).
- CLERMONT. — Le cancer primitif de l'ampoule de Vater. *Revue de Gyn. et de Chir. abd.*, 1913, p. 19-83.
- CLAIRMONT. — *Beitrag zur Klin. Chir.*, t. 71, 1910, p. 509.
- CROWTHER. — Studio dei sarcomi primitivi dell' intestino tenue. *La Clinica chirurgica*, 1908.
- DAMBRIN. — Thèse. Paris, 1903.
- DESCROIZILLES. — Obstruction intestinale par suite de cancer du duodénum. *France Médicale*, 1876.
- EIGER. — *Journal de l'hôpital de Bolkinge*, 1885, p. 921.
- FENWICK (Soltan). — Carcinoma of the duodenum. *Edinburgh med. Journ.*, oct. 1901.
- FORGUE et CHAUVIN. — Le cancer primitif et intrinsèque (non vatérien) du duodénum. *Revue de chir.*, t. 50, 1914-15, p. 470-582.
- GEISER. — Uber duodenal Krebs, Klinisch. patholog. anatom. Beitrag. *Deutsche Zeitschr für Chir.*, 1907, p. 41-107.

- GRÉGOIRE (R.). — Quatre cas d'occlusion chronique sous-vatérienne du duodénum. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 25 mai 1920, p. 786-795.
- HERTZ. — *Deutsche Mediz. Wochens*, 1896, p. 362.
- JEAN. — *Archives de médecine et de pharmacie navales*, t. 108, 1918, p. 321.
- KANAVEL. — *Surg. gyn. and obst.*, 1914, n°4.
- KUMMER (E.). — Occlusion chronique de l'angle duodéno-jéjunal. Mobilisation de la quatrième portion du duodénum, temps préalable à la duodéno-jéjunostomie sous-mésocolique. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 26 oct. 1920, p. 1161-69.
- LECÈNE. — Les tumeurs malignes de l'intestin grêle, *Thèse*, Paris, 1904.
- Le Sarcomé de l'intestin grêle chez Hartmann. *Travaux de chirurg. anatomo-cliniques*, 3^e série Paris, 1907, p. 402-50.
- MÉNÉTRIÉR. — Le cancer. Paris, 1908.
- NOTHNAGEL. — Die Erkrankungen des Darmes. Wien, 1898.
- OMBREDANNE. — *Bull. Soc. Chir.*, Paris, t. I, avril 1919, p. 688.
- OPPEL. — Analyse dans *Journ. de Chir.*, juillet 1914.
- PICK. — Vorlesungen über Magen und Darms Krankheiten, 1897, vol. II, p. 108.
- RADEMACHER (Bodo). — Das primäre Sarcom. des Dunderarms. *Thèse*, Iena, 1908.
- RIEGEL. — *Deutsche Mediz. Wochens*, 1890, n° 39.
- ROLLESTON. — Corcinoma of the duodenum. *The Lancet*, 1901, p. 1121.
- ROMME. — L'occlusion duodénale chronique artério mésentérique chez les ptosiques. *Presse médicale*, Paris, 1918, t. 26, p. 45-46.
- TATLOW. — *The Lancet*, 13 avril 1912, p. 991.
- VENOT et PARCELIER. — Le carcinome primitif du jéjuno-iléon. *Revue de Chir.*, 10 mai 1913.
- Même ouvrage avec les observations détaillées. Destout, imprimeur, Bordeaux, 1913.
- WHITTIER. — 13 cases of malign. tumors of the duodenum. *Boston med. Journ.*, 17 oct. 1889, p. 377.
-

